

EGÉSZSÉG ÉS OKTATÁS

EGÉSZSÉG, OKTATÁS ÉS EMBERI TŐKE

MAGYARORSZÁG LAKOSSÁGÁNAK EGÉSZSÉGI helyzete a fejlett világ országáival összehasonlítva nem kedvező. Indokolt annak elemzése, hogy milyen szerepet játszik/játszhat ebben a helyzetben az oktatás, az iskola. Kötetünk célja az, hogy az oktatás, illetve az iskola és az egészséghelyzet, az egészségtudatosság, az egészségre nevelés kapcsolatának kérdéskörét körbejárja ismert szakértők tanulmányainak segítségével.

Ebben a bevezető írásban az egészség és az emberi tőke, valamint az egészség és az oktatás kapcsolatát vizsgáljuk meg. Egyben az írás röviden bemutatja a szám tanulmányait is.

Az oktatás és az egészségügy szerepének közgazdasági megközelítése

A közgazdaságtan az ember egészségi helyzetét az oktatással együtt a gazdasági jólét és fejlődés alapvető tényezőjének tartja. Az emberi tőkét – amely a gazdasági fejlődés egyik hajtóereje – növelő öt fő tényező közt említi Theodor Schultz az egészségügyet. Ez az öt fő tényező: 1) az egészségügyi létesítmények és szolgáltatások – amelyek az emberek élettartamát, erejét, állóképességét, vitalitását és életképességét befolyásolják; 2) a munka közbeni képzés; 3) a formális, szervezett, elemi, közép- és felsőfokú oktatás; 4) a felnőttképzési programok; valamint 5) az egyének és családok vándorlása a változó munkalehetőségekhez való alkalmazkodás érdekében (Schultz 1983:60).

De az oktatás és az egészség között más, ún. externális kapcsolatot is ismer a közgazdasági gondolkodás. Az externális vagy külső gazdasági kapcsolat – leegyszerűsítve – azt jelenti, hogy egy gazdasági tevékenységnek azok (a közösség) is élvezik hozamait, akik nem vesznek abban részt. Tehát az oktatás esetében maguk nem tanulnak, mégis hasznuk van abból, hogy mások tanulnak. Az oktatás ilyen externális hozamai közé sorolják azt, hogy az iskolázottabb, tanultabb emberek egészségesebbek, s ezért kevesebb egészségügyi kiadást igényelnek, azaz a közösségnek kevesebbet kell az ő egészségügyi ellátásukra költeni.¹ Hozzá kell

1 Az oktatás externális hozamai közé a következőket szokták leggyakrabban említeni. a) Az oktatás következtében a demokratikus intézmények hatékonyan működtethetők. b) Az embereknek – illetve a munkaerőnek – megnő a technikai változásokhoz való alkalmazkodóképessége. c) Alacsonyabb szociális, munkanélküliséget kompenzáló és egészségügyi kiadások. d) Alacsonyabb a bűnözés, amely csökkenti a bűnüldözési és a büntetés-végrehajtási rendszer költségeit. e) Kevesebb tökéletlenség a tőkepiacon. f) Közösségileg előállított közszolgáltatások növekedése. (Lásd pl.: Varga 1998; Polónyi 2002.)

tenni, hogy vannak olyan nézetek is, miszerint az iskolázottsággal részint növekszik a tájékozottság, s emiatt az emberek hamarabb fordulnak orvoshoz, részint a hosszabb élettartam miatt tovább is használják az egészségügyi szolgáltatásokat, s így végül is az egészségügyi kiadás nem is csökken, vagy nem csökken jelentősen.

Ezek az externális, külső gazdasági hatások alapvető közgazdasági indokai az adott területen az állami szerepvállalásnak, mivel itt a piac részben vagy egészben kudarcot szenved.

Mint Pete Péter írja: „A közgazdaságtan piaci kudarcoknak nevezi azokat a helyzeteket, amikor a decentralizált, egyéni megállapodásokon alapuló (piaci) együttműködési rendszer nem, vagy csak nagyon rossz hatékonysággal működik... Vannak továbbá olyan, fontos szükségleteket kielégítő jószágok, amelyeket a piaci döntéseken alapuló rendszer nem, vagy nem elegendő mértékben állít elő... Ezekben az esetekben szokott az állam irányító szereplőként fellépni, mivel ezen esetekben csak közösségi (állami) akció segítségével biztosítható megfelelő mennyiségük”. (Pete 2005:178–179.) Azonban azonnal hozzáteszi, hogy „a szükségletek kielégítésének van egy meglehetősen széles köre, amelyben megítélés vagy elhatározás kérdése, hogy a társadalom mekkora szerepet szán a közösségi döntéseknek. Ennek megítélésében már jelentős szerepet játszanak a hagyományok, a történelmi különbségek is. Nem véletlen, hogy az oktatás, egészségügyi ellátás vagy a nyugdíjrendszer az egyes országokban igen változatos formákban valósul meg: a privát-piaci és a központi-állami szerepvállalások mértéke országonként és koronként is jelentős eltéréseket mutat.” (I. m. p. 179.) Más oldalról azt is tisztán kell látni, „minél szélesebb körű az államon keresztül kielégített – akár közösséginek nevezett – szükséglet, annál több adót kell fizetni és annál kevesebb marad a privát szférában, hiszen az állam többnyire nem teremt, csak újraoszt” (Pete 2005:182).

De érdemes megemlíteni a közgazdasági gondolkodás másik pólusát is, amely az állam jelentősebb szerepvállalása mellett érvel.² Ennek egyik képviselője Friedrich Harbison volt, aki szerint az államnak terveznie kell az emberi erőforrásainak fejlesztését, benne az oktatás mellett az egészségügyet is. Mint írja: „Az emberi erőforrás fejlesztési stratégiájának legalább hat lényeges eleme van:

- a munkaerő-szükséglet kiszámítása;
- a közoktatás fejlesztési terve;
- a munkahelyi oktatás fejlesztésének programja;
- program az ösztöndíjak kiépítésére;
- program az egészségügy fejlesztésére;

² Joseph E. Stiglitz „A kormányzati szektor gazdaságtana” című, széles körben ismert munkájában így ír: „Mindmáig jelentős vita folyik arról, hogy a kormányzatnak mennyire szűken vagy tágan értelmezett módon kell fellépnie a gazdaságban. Néhány közgazdász, például John Kenneth Galbraith úgy véli, hogy a kormányzatnak tevékenyebb szerepet kell vállalnia, más közgazdászok, például a Nobel-díjas Milton Friedman vagy a szintén Nobel-díjas George Stigler meggyőződése szerint a kormányzatnak szűkebb körben kell fellépnie. Az ilyen álláspontokat az határozza meg, hogy az illető mennyire tekinti súlyosnak a piac kudarcokat és hogyan értékeli a kormányzat korrekciós lehetőségeit” (Stiglitz 2000:31).

- megfelelő gépezet az emberi erőforrás tervezésére, s az általános fejlesztési tervekkel való egyesítésére” (Harbison 1968:53).

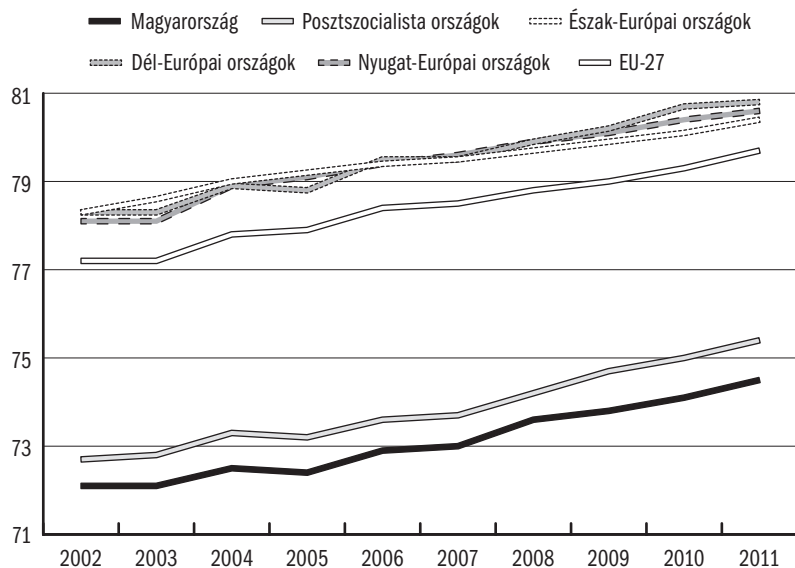
Az egészség és a gazdasági fejlettség

Egy ország népességének egészségi állapotát sokfajta mutatóval lehet jellemezni. A leggyakrabban használt és leginkább szemléletes mutató a várható átlagos élettartam, azon belül is a születéskor várható átlagos élettartam.

A várható átlagos élettartam azt fejezi ki, hogy a különböző életkorúak (a születéskor várható élettartam esetében az adott évben születettek) az adott év halandósági viszonyai mellett még hány évi élettartamra számíthatnak.³

Az Európai Unió országai között a magyarok születéskor várható átlagos élettartama az egyik legrosszabb (2011-ben 74,5 év volt, amelynél csak a litvánok: 73,1, lettek: 73,4, a bolgárok: 73,9 és a románok: 74,3 mutatója volt kissé rosszabb).

1. ábra: A születéskor várható átlagos élettartam az EU országcsoportjaiban, 2002–2011



Forrás: Eurostat.

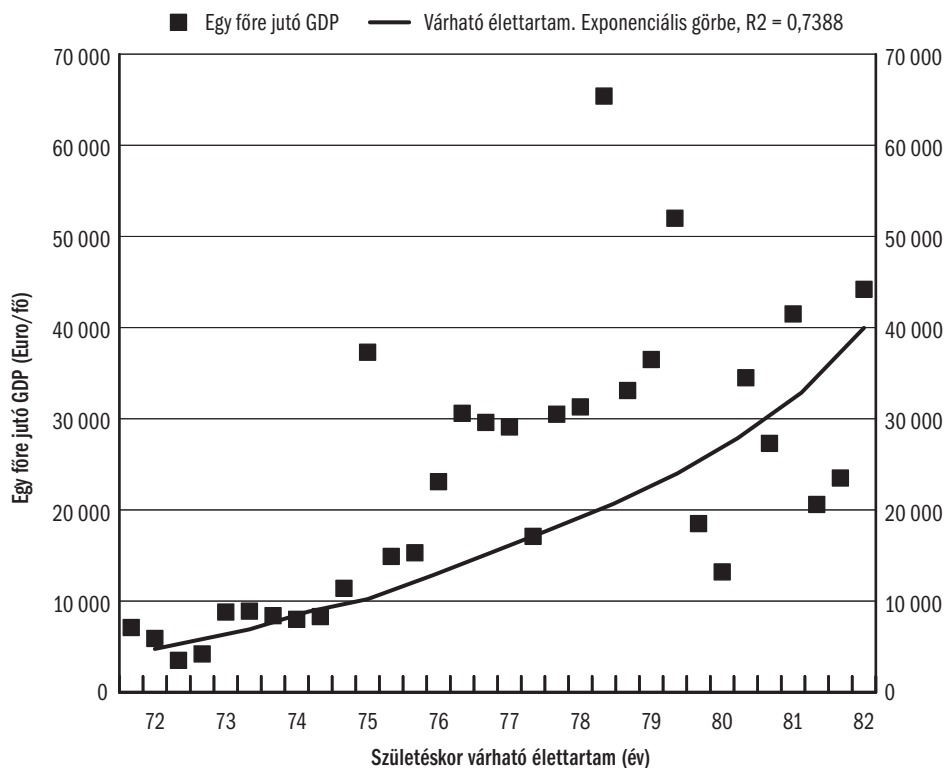
Fontos hozzátenni, hogy „a születéskor várható átlagos élettartam természetesen valójában egyáltalán nem azonos az adott évben születettek életkilátásaival, ez az adott populáció életésélyeit, halálzási viszonyait írja le. Tehát – a neve ellenére – nem az újszülöttek, hanem az adott populáció életkilátásairól hordoz információt. A két érték akkor lenne egyenlő, ha minden változatlan maradna: az orvostudo-

3 KSH Módszertani dokumentáció/Fogalmak. [KSH](#).

mány állása, az életmód, a környezeti hatások, a gazdasági-szociális körülmények stb. Ezért az adott évben születettek tényleges életkilátásai általában sokkal jobbak, mint a fenti metodikával számított érték”.⁴

A születéskor várható átlagos élettartam – mint az 1. ábrán jól látható – a poszt-szocialista országokban jelentősen, átlagosan mintegy hat évvel elmarad az EU többi országáétól. Ennek okát első közelítésben a gazdasági fejlettségbeli különbségekben lehet megjelölni.

2. ábra: A születéskor várható átlagos élettartam és az egy főre jutó GDP, 2010 (az EU országainak adatai alapján)



Forrás: [Eurostat](#) adatai alapján saját számítás.

Mint a 2. ábrán jól látható a születéskor várható átlagos élettartam viszonylag szoros együttjárást mutat az egy főre jutó GDP-vel (az exponenciális trendvonal illesztése esetében az R négyzet 0,7338, és a lineáris korreláció is 0,7032).

A gazdasági fejlődés ugyanúgy jár együtt a születéskor várható élettartam növekedésével, mint számos más gazdasági, társadalmi fejlettségi mutatóval. Arról van szó, hogy a gazdasági fejlődésnek számos összekapcsolódó, összefonódó ele-

⁴ Lásd: [Fogalomtár](#).

me van. Mint arra Jánossy Ferenc és Holló Mária munkái rámutattak a különböző (humán és gazdasági) mutatók ugyanazt a fejlettséget jellemzik, csak más-más oldalról. A gazdasági és társadalmi fejlődés egyetlen komplex folyamat, amelynek egy-egy vetülete a fejlettség egy-egy mutatója (*Jánossy 1966; Holló 1974*).

A társadalom és gazdaság fejlettsége tehát komplex dolog. Olyan, mint egy nagy háló, amelynek egy-egy szeme a gazdaság és társadalom fejlettségének különböző jellemzője, pl. a születéskor várható élettartam, a népesség iskolázottsága, az egy főre jutó nemzeti termék, az ezer főre jutó orvosok száma, az ezer főre jutó gépkocsi, az elfogyasztott kalóriák száma, a vezetékes vízellátásban részesülők aránya vagy a kommunális szemétként a papírhulladék aránya, stb. A gazdaság és társadalom fejlődése során a háló szemei együtt mozognak. Sőt a társadalom és gazdaságtudományok azt is feltételezik – ezen alapulnak a nemzetközi komparatív elemzések –, hogy ez a különböző országok esetében, ha nem is teljesen egyezően, mert pl. a vezető és követő, a centrum és periféria, a piaci és poszt szocialista, vagy a különböző kapitalizmus típusokhoz tartozó országokban némileg eltérően, de nagyjából hasonlóan történik.

A mellékletben bemutatott táblázatból egyértelmű ez a kapcsolat a születéskor várható élettartam esetében, ugyanakkor az is látszik, hogy a poszt szocialista országok – köztük Magyarország is – rendre alacsonyabb élettartamokat tudnak felmutatni hasonló fejlettség esetén is.⁵

A hazai születéskor várható élettartam kedvezőtlen helyzetét magyarázó elméletek a következő tényezőket szokták kiemelni:

Az életmód

„A populációs epidemiológiai vizsgálatok [...] feltárták a kockázati tényezőket, mint amilyenek a magas vérnyomás, a magas szérumkoleszterin-szint, a diabetes mellitus, a túlsúly és elhízottság, a mozgásszegény életmód, általában az egészségtelen táplálkozás, és ezek relevanciáját a szív- és érrendszeri betegségek patomechanizmusában [...] az epidemiológiai vizsgálatok egész sora mutatta ki a dohányzás káros hatását az egészségre. A tüdőrák-halandóság mellett a kardiovaszkuláris mortalitásban van még a dohányzásnak kiemelkedő jelentősége. Jelenleg közmegegyezés van a tekintetben, hogy a dohányzás a leggyakrabban halált okozó kockázati tényező, amelynek addiktív természete különösképpen megnehezíti ez ellen a rizikófaktor elleni küzdelmet.” (*Józan 2009*.)

A környezetszennyezés

A hazai átlagos életkilátási tendenciák a '80-as évek elején voltak a legrosszabbak, „Feltételezhetően a magas szennyezettségnek szerepe volt abban, hogy a várható élettartam enyhén csökkenni kezdett. Különösen a felnőtt férfiak életkilátásai rossz-

⁵ Persze fontos hozzátenni, hogy sem az OECD-n, sem az EU-n belüli elmaradás nem jelenti azt, hogy ne állna Magyarország (és az európai poszt szocialista országok) e téren jobban, mint a fejlődő országok.

szabodtak: 1966-ban egy 30 éves férfi még várhatóan további 42 évig, vagyis 72 éves koráig él, 1985-ben viszont már várhatóan nem éri meg a 68 éves kort. Mindez elsősorban a levegő szennyezés emelkedő szintjének volt betudható, ami rontotta a krónikus betegségben szenvedő emberek életkilátásait. Az OKTH megállapítása szerint ugyanis a férfiak – a nőkénél magasabb – tüdőrák halálozása területenként párhuzamosságot mutat az ipari foglalkoztatottság mértékével.” (Csutora 2008.)

Lelki tényezők

„Az átalakuló közép- és kelet-európai országokra az utóbbi évtizedekben jellemző morbiditási és mortalitási krízis háttérében a legelismertebb nemzetközi kutatócsoportok eredményei szerint a lelki, magatartási tényezők szerepe alapvető... A magyar népesség körében végzett vizsgálataink eredményei szerint [...] a viszonylag rosszabb szociális-gazdasági helyzet nem önmagában, hanem elsősorban a depressziós tünetegyüttes közvetítésével idéz elő magasabb megbetegedési arányokat.” (Kopp & Skrabski 2007.)

Az egészségügy

Az egészségügy területi egyenlőtlenségei (Orosz 1989), rossz hatékonysága (Csire & Németh 2007), valamint az egészségügyi prevenció fejletlensége (Ádány), és nem utolsósorban az egészségügy – sokak szerinti – alulpreferáltsága,⁶ s a fejlett országoktól elmaradó kondíciói, mint arra jelen kötetünkben Orosz Éva, Merész Gergő és Nagy Balázs rendkívül alapos tanulmánya rámutat.

Az egészség és az iskolázottság

Az iskolázottság és a születéskor várható átlagos élettartam között kitapintható együttjárás van, ha nem is igazán erős. Megvizsgálva a fejlett országok egy főre jutó befejezett iskolaéveinek számát és a születéskor várható átlagos élettartam közötti kapcsolatot egy nem igazán erős korrelációt kapunk (+0,3092). Ugyanakkor az összefüggést szemléltető ábrára rápillantva jól látszik, hogy a posztszocialista országok „kilógnak” a trendből (a posztszocialista országok nélkül a korreláció +0,4499).

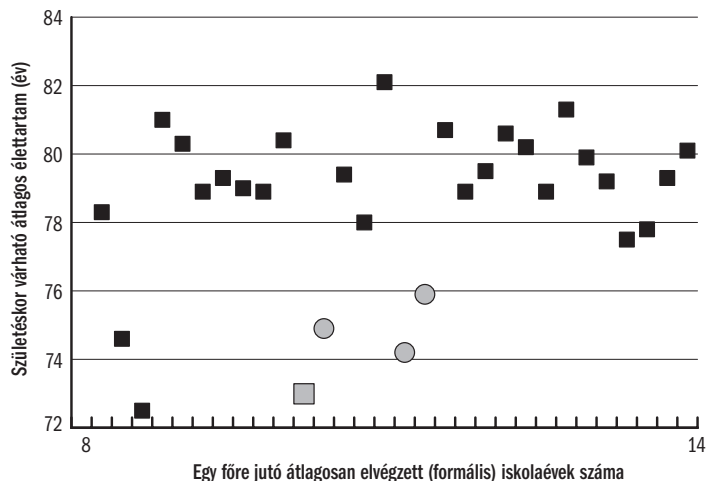
Lényegesen erősebb kapcsolatot találunk a születéskor várható átlagos élettartam és a tanulási teljesítmény nemzetközi összehasonlító mérésének eredményei között. Ha a fejlett országok születéskor várható átlagos élettartamát ugyanezen országok tanulóinak a PISA vizsgálaton⁷ elért eredményeivel vetjük össze, akkor viszonylag erős pozitív korrelációt kapunk (+0,6236). Ugyancsak jelentős – az elő-

⁶ Több vélemény szerint az államszocialista időszakban az egészségügy egyáltalán nem volt alulpreferált, lásd erről pl. Kornai János munkáit (ami persze nem jelenti azt, hogy jó minőségű, sem hogy hatékony lett volna).

⁷ Mint közismert az OECD PISA (Programme for International Student Assessment) vizsgálat – amit először 2000-ben több mint 30 országban végeztek el – a 15 éves tanulók olvasási-szövegértési készségeit, matematikai és természettudományos ismereteinek szintjét méri. Azóta rendszeresen ismétlik egyre több ország részvételével.

zónél is kicsit markánsabb – pozitív korrelációt tapasztalunk, ha a fejlett országok születéskor várható átlagos élettartamát ugyanezen országok felnőtt népességének az IALS vizsgálaton⁸ elért eredményeivel vetjük össze (+0,6514).

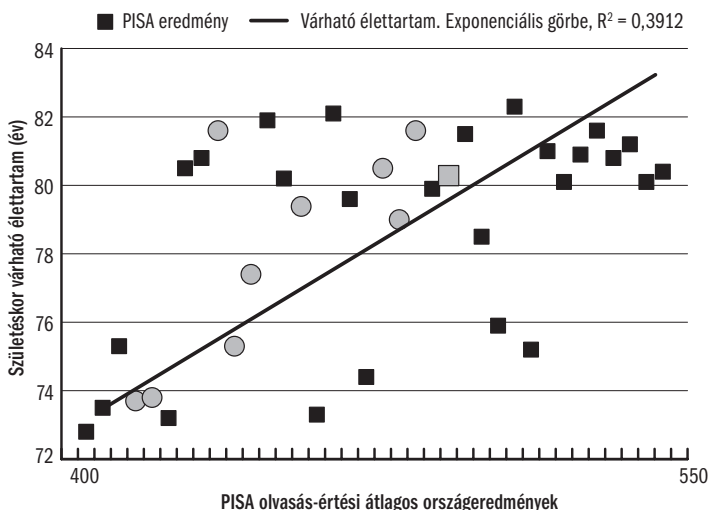
3. ábra: A születéskor várható átlagos élettartam és az egy főre jutó átlagos (formális) iskolaévek száma az OECD országokban, 2004



Megjegyzés: a szürke négyzet Magyarország, a szürke körök a posztoszocialista országok.

Forrás: Iskolázottsági adatok: *Education at a Glance 2005*. Várható élettartam: [KSH](#).

4. ábra: Születéskor várható élettartam és a PISA olvasás-értés eredményeinek kapcsolata, 2009

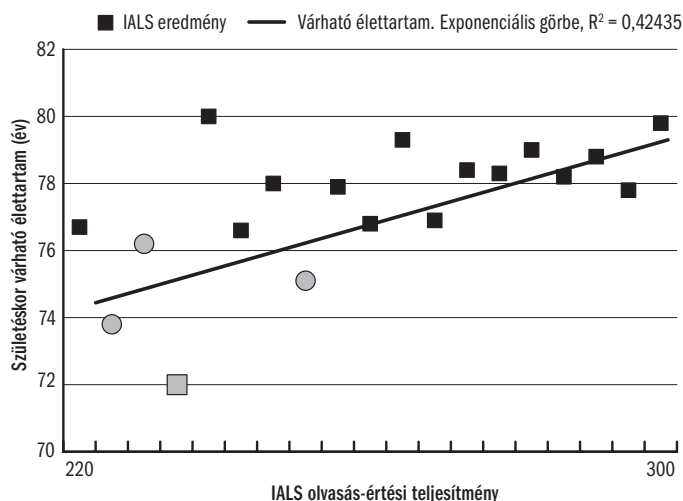


Megjegyzés: a szürke négyzet Magyarország, a szürke körök a posztoszocialista országok.

Forrás: PISA 2009 adatok: *OECD PISA Database*. Várható élettartam: [KSH](#).

⁸ Az OECD IALS (International Adult Literacy Survey) vizsgálat – 1994 és 1998 között – a felnőttek olvasás-értési készségeit mérte.

5. ábra: A születéskor várható élettartam és az IALS eredmények



Megjegyzés: a szürke négyzet Magyarország, a szürke körök a poszt szocialista országok.

Forrás: IALS adatok: *Literacy in the Information Age*, OECD, 2000. Várható élettartam: KSH.

Összességében ezek az eredmények arra mutatnak, hogy a születéskor várható átlagos élettartam együttmozog az iskolázottsággal, még ha nem is a formális iskolaévek számával, hanem az iskolázottság mérhető teljesítménymutatóival. (Ami arra az egyébként közismert tényre is rávilágít, hogy a poszt szocialista országok formális iskolázottsága – valószínűleg minőségi okok miatt – magasabb szintet mutat, mint az oktatási teljesítményt mérő mutatók.)

Hasonlóan megvizsgálhatjuk az egyes iskolázottsági csoportokba tartozó férfiak és nők egymáshoz viszonyított átlagos születéskor várható élettartamát különböző országokban.

Lényegében minden országra igaz, hogy a magasabb iskolázottsági csoportba tartozó népesség születéskor várható élettartama hosszabb, mint az alacsonyabb iskolázottsági csoportba tartozóké. Az is szembetűnő, hogy különösen nagyok a különbségek a poszt szocialista országok esetében.

Az európai fejlett országokban a nők esetében a magasan iskolázottságú népesség 1–4 évvel él hosszabb ideig, mint az alacsonyabb iskolázottságú. A poszt szocialista országok esetében ez a különbség 4–9 év. Az alacsony és magas iskolázottságú férfiak esetében még markánsabb ez a különbség: a fejlett európai országokban 3–7 évvel, a poszt szocialista országok esetében 10–18 évvel élnek hosszabb ideig átlagosan a magasabb iskolázottságúak, mint az alacsonyabban iskolázottak.

Más oldalról azt is észre lehet venni, hogy különösen az alacsony iskolázottságúak esetében nagy az országok (a fejlett és poszt szocialista országok) közötti különbség, a legmagasabb iskolázottságúak esetében kisebb (sőt ez esetben a nők és a férfiak közötti különbség is kisebb).

1. táblázat: A különböző iskolázottságúak születéskor várható átlagos élettartama néhány európai országban, nemek szerint, 2009

	Általános iskola vagy annál alacsonyabb végzettségűek születéskor várható átlagos élettartama, 2009 ^a		Középfokú végzettségűek születéskor várható átlagos élettartama, 2009 ^b		Felsőfokú végzettségűek születéskor várható átlagos élettartama, 2009 ^c		A legalacsonyabb és legmagasabb végzettségűek különbsége	
	Nők	Férfiak	Nők	Férfiak	Nők	Férfiak	Nők	Férfiak
Portugália	82,65	76,26	83,12	77,93	83,65	79,26	1,00	3,00
Málta	82,16	76,61	82,62	77,78	83,92	79,78	1,76	3,17
Olaszország	83,50	77,31	86,27	82,35	86,57	82,75	3,07	5,44
Horvátország	78,98	70,70	78,83	72,64	82,07	77,18	3,09	6,48
Svédország	81,69	77,21	83,44	79,45	84,93	81,58	3,24	4,37
Finnország	81,21	73,29	83,54	76,63	84,76	79,98	3,55	6,69
Norvégia	81,09	75,50	83,77	79,14	84,66	81,01	3,57	5,51
Csehország	80,31	65,78	79,80	74,07	84,20	80,79	3,89	15,01
Dánia	78,97	73,69	81,57	77,34	82,94	79,60	3,97	5,91
Románia	75,31	64,06	78,88	71,93	79,43	74,16	4,12	10,10
Szlovénia	79,60	68,70	83,82	77,24	84,50	80,20	4,90	11,50
Lengyelország	77,36	64,79	80,28	71,87	82,67	77,58	5,31	12,79
Magyarország	75,11	62,88	80,06	72,82	80,70	76,07	5,59	13,19
Bulgária	72,77	61,55	78,82	73,35	80,65	76,08	7,88	14,53
Észtország	74,75	59,98	79,03	70,33	83,77	77,74	9,02	17,76
Legalacsonyabb és legmagasabb különbsége	10,73	17,33	7,45	12,02	7,14	8,59		

a Pre-primary, primary and lower secondary education.

b Upper secondary and post-secondary non-tertiary education.

c First and second stage of tertiary education.

Forrás: *Eurostat*.

Végül is azt állapíthatjuk meg, hogy az alacsony iskolázottságúak várható élettartam elmaradása a posztiszocialista országokra igazán jellemző, s (megkockáztatható az a megállapítás is) hogy ebben valószínűleg szerepet játszik az alsóbb oktatási szintek alacsonyabb teljesítménye.

E kötetről röviden

Magyarország lakosságának egészségi helyzete, születéskor várható életkilátásai a fejlett világ országaival összehasonlítva nem kedvezőek. Indokolt annak elemzése, hogy milyen szerepet játszik/játszhat ebben a helyzetben az oktatás, az iskola.

Mint láttuk az elemzések elég egyértelműen rávilágítottak arra, hogy nem egyszerűen az iskolázottság és a születéskor várható élettartam között van együttmozgás, hanem sokkal inkább az oktatás mérhető teljesítménye és az élettartam között.

Kötetünk további írásai igyekeznek képet nyújtani az egészség, az oktatás, az iskolázottság közötti kapcsolatokról.

A már említett Orosz, Merész, Nagy tanulmány rámutat, hogy a humán tőkébe való beruházások magyarországi trendje fokozódóan elkanyarodik a fejlett országokétól, és mind az oktatásban, mind az egészségügyben nyílik a lemaradás ollója.

Meleg Csilla írása rávilágít, hogy az egészséges életmódra nevelés az iskolában hozzájárul a jövőbeli életminőséghez. Az iskola szervezeti keretet nyújt az egészségnevelésnek, mint a szocializáció egyik meghatározó összetevőjének, amely be van ágyazva a szervezet és az iskolai fejlesztés keretében. A mentális egészség, mint az iskolafejlesztés része, együttműködést igényel az egész tanári kar, a diákok, és a szülők között. A szerző rámutat, hogy a jövőbeli életkilátásainkat, a boldog éveket az iskolai boldog évek alapozzák meg.

Sáska Géza tanulmánya az iskola és az egészség kapcsolatát egészen más megvilágításban tárgyalja – a megbetegítő iskola kérdéskörét körbejárva.

Költő András és Zsiros Emese tanulmánya a fiatalok lelki egészségével kapcsolatos hazai és nemzetközi (Health Behaviour in School-aged Children, HBSC) kutatások adatait dolgozza fel. Rámutatnak, hogy a mentális egészség háttértényezőinek és serdülőkre jellemző értékeinek megismerése segítheti a pedagógusokat abban, hogy a tanulók jóllétét minél hatékonyabban védhessék, fejleszthessék.

A kötet egy másik empirikus tanulmánya – Veres-Balajti Ilona, Bíró Éva, Ádány Róza, Kósa Karolina írása – azt hangsúlyozza, hogy az egészségfejlesztés kiemelt színterében, az iskolákban a tanár szemlélete, attitűdje, egészséggel kapcsolatos mindennapos viselkedése jelentősen befolyásolja az ott tanulók egészségmagatartását. A tanulmány beszámol annak a kutatásnak az eredményéről, amely kérdőíves felmérés keretében vizsgálta meg hat magyarországi, tanárképzést folytató felsőoktatási intézményben a potenciálisan tanári pályára készülő hallgatók egészségét és egészségmagatartását. A vizsgálat nem utalt lényeges különbségekre az egyes intézmények hallgatói között az egészségi állapot és az egészségmagatartás tekintetében, de figyelmet érdemlő eredmény, hogy a leendő tanárok háromszor nagyobb arányban küzdenek kóros mértékű pszichés stresszel, mint a hasonló korú átlagnépesség.

Forray R. Katalin tanulmánya összefoglalja a legfontosabb tényeket a roma/cigány lakosság egészségi állapotával kapcsolatban. A fizikai és mentális egészségügyi feltételek nem elsősorban örökölték, inkább függenek az adott populáció társadalmi-gazdasági körülményeitől. A roma lakosság életfeltételei lényegesen hátrányosabbak, mint a többségi lakosságé. A hagyományos roma kultúra is befolyásolja az egészségi állapotukat. A szerző azt is kiemeli, hogy a legújabb kutatások szerint a roma háttérű értelmiség különösen veszélyeztetett.

Tigyné Pusztafalvi Henriette írása végül az iskolai egészségügy intézményesülési történelmi folyamatának néhány elemét villantja fel.

Nyilvánvaló, hogy egy ilyen kötet nem tud átfogó képet nyújtani az oktatás és az egészségügy kapcsolatáról, de bízunk benn, hogy alkalmas arra, hogy felvillantson néhány összefüggést.

POLÓNYI ISTVÁN

IRODALOM

- ADÁNYRÓZA (é.n.) [A prevenció helyzete Magyarországon és viszonya a lakosság egészségi állapotából adódó prioritásokhoz.](#)
- CSITE ANDRÁS & NÉMETH NÁNDOR (2007) A születéskor várható élettartam kistérségi egyenlőtlenségei az ezredforduló Magyarországon. *Kormányzás*, No. 2. pp. 257–289.
- CSUTORA MÁRIA (2008) [Környezeti kihívások és válaszok Magyarország hozzájárulása a világ környezeti problémáihoz \(1960–2005\).](#) In: *Rendszerváltás és Kádár-korszak*. Budapest, Kossuth Kiadó.
- HARBISON, F. (1968) Emberi erőforrások és fejlődés. In: *Az oktatás tervezése. Tanulmányok*. Budapest, UNESCO, Tankönyvkiadó.
- HOLLÓ MÁRIA (1974) *Technika és társadalom*. Budapest, Kossuth Kiadó.
- JÁNOSSY FERENC (1963) *A gazdasági fejlettség mérhetősége és új mérési módszere*. Budapest, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- JÁNOSSY FERENC (1966) *A gazdasági fejlődés trendvonala és a helyreállítási periódusok*. Budapest, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- JÓZAN PÉTER (2009) Halálozási viszonyok és életkilátások a 21. század kezdetén a világ, Európa és Magyarország népességében. *Magyar Tudomány*, október.
- KOPP MÁRIA & SKRABSKI ÁRPÁD (2007) A magyar népesség életkilátásai. *Magyar Tudomány*, No. 9.
- OROSZ ÉVA (1989) Az egészségügy területi egyenlőtlenségei – az újraértelmezés szükségességéről. *Tér és Társadalom*, No. 2. pp. 3–19.
- PETE PÉTER (2005) Politika és gazdaság. In: GALLAI SÁNDOR & TÖRÖK GÁBOR (eds) *Politika és politikatudomány*. Budapest, Aula Kiadó.
- POLÓNYI ISTVÁN (2002) *Az oktatás gazdaságtana*. Budapest, Osiris Kiadó.
- SCHULTZ, TH., W. (1983) *Beruházások az emberi tőkébe*. Budapest, Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- STIGLITZ, JOSEPH E. (2000) *A kormányzati szektor gazdaságtana*. Budapest, KJK Kerszöv.
- VARGA JÚLIA (1998) *Oktatás-gazdaságtan*. Budapest, Közgazdasági Szemle Alapítvány.

Melléklet: A születéskor várható élettartam és az egy főre jutó GDP néhány fejlett országban

	GDP per capita, PPP (constant 2005 international \$)			Life expectancy at birth, male (years)			Life expectancy at birth, female (years)		
	1990	2000	2010	1990	2000	2010	1990	2000	2010
Russian Fed.	12625,6	8612,7	14159,3	63,8	59,0	63,0	74,3	72,0	74,9
Belarus	6434,1	5810,0	12504,8	66,3	63,4	64,6	75,6	74,7	76,5
Moldova	4583,1	1657,3	2793,4	64,1	63,0	65,3	71,0	71,0	72,7
Lithuania	12499,7	9518,3	15534,4	66,4	66,8	68,0	76,2	77,5	78,8
Latvia	10108,7	8529,2	12948,3	64,2	64,9	68,8	74,6	76,0	78,4
Bulgaria	7524,2	7111,7	11505,8	68,3	68,2	70,0	75,2	75,3	77,2
Romania	7852,7	6838,0	10715,0	66,6	67,7	69,8	73,1	74,8	77,3
Estonia		11512,5	16740,4	64,5	65,1	70,6	74,7	76,0	80,5
Hungary	13119,7	13673,6	16958,3	65,1	67,1	70,5	73,7	75,6	78,1
Turkey	8088,3	9827,6	12564,0	61,0	67,3	71,5	65,3	71,7	76,0
China	1100,7	2667,5	6819,3	67,9	69,6	71,6	71,1	72,9	75,0
Serbia	11601,9	6501,3	9597,2		69,6	71,4		74,8	76,6
Slovak Rep.	12692,6	12726,5	20120,7	66,6	69,1	71,6	75,4	77,2	78,8
Poland	8182,1	11753,4	17348,1	66,5	69,7	72,1	75,5	78,0	80,6
Croatia		12370,6	15916,5	68,6	69,1	73,5	75,9	76,7	79,6
Mexico	9990,3	11852,7	12480,5	67,9	71,9	74,3	73,8	76,7	79,2
Czech Rep.	16361,0	17340,8	23625,0	67,5	71,7	74,4	75,4	78,4	80,6
Chile	6927,3	11015,0	14520,1	70,6	73,9	75,9	76,7	79,9	82,0
United States	31898,5	39545,0	42078,6	71,8	74,1	76,2	78,8	79,3	81,0
Slovenia	16454,7	19766,3	25052,9	69,4	71,9	76,3	77,2	79,1	82,7
Finland	23141,0	27332,8	31309,9	70,9	74,1	76,7	78,9	81,0	83,2
Cyprus	18091,4	22731,9	25961,2	74,5	75,9	77,3	78,6	80,1	81,6
Korea, Rep.	11382,6	18730,4	26774,0	67,3	72,3	77,2	75,5	79,6	84,1
Portugal	16177,4	21154,9	21665,2	70,6	72,9	76,1	77,5	79,9	82,1
Denmark	25442,2	31652,5	32378,6	72,0	74,3	77,1	77,7	79,0	81,2
Belgium	25096,5	30399,0	32881,9	72,7	74,6	77,6	79,5	81,0	83,0
Austria	25437,5	31775,7	35313,0	72,3	75,1	77,7	78,9	81,1	83,2
Ireland	18354,9	33424,4	35993,1	72,0	74,0	78,7	77,6	79,2	83,2
France	24267,3	28210,0	29483,7	72,6	75,3	78,1	80,8	82,8	84,8
Germany	25881,1	30297,6	33565,1	72,1	75,0	77,5	78,7	81,0	82,6
Greece	17325,0	20316,7	23981,7	74,5	75,4	77,9	79,5	80,5	83,0
Luxembourg	42706,9	61091,2	68678,6	71,5	74,8	77,9	78,4	81,1	83,5
Canada	26941,2	32446,8	35222,5	74,3	76,7	78,6	80,7	81,9	83,2
United King.	23348,4	29126,0	32813,6	73,1	75,4	78,5	78,8	80,2	82,4
New Zealand	19393,0	22309,7	24400,3	72,5	76,1	78,8	78,4	81,3	82,7
Norway	32361,9	43974,8	46905,8	73,4	76,0	78,9	79,8	81,4	83,2
Netherlands	26275,8	33690,8	36925,2	73,8	75,5	78,8	80,1	80,6	82,7
Spain	19776,7	25147,1	26900,6	73,3	75,6	78,7	80,5	82,5	84,7
Japan	26522,6	28889,2	30965,4	75,9	77,7	79,6	81,9	84,6	86,3
Italy	23730,9	27717,1	27082,5	73,6	76,5	79,2	80,3	82,5	84,4
Australia	23857,5	29504,3	34601,7	74,0	76,6	79,5	80,2	82,0	84,0
Sweden	24567,9	29145,5	34125,3	74,8	77,4	79,5	80,4	82,0	83,5
Israel	17863,5	23212,9	25994,5	74,9	77,1	79,7	78,4	80,9	83,6
Switzerland	34418,7	35858,9	39072,1	73,9	76,9	80,1	80,7	82,6	84,5
Iceland	25629,7	29867,7	32778,7	75,5	77,8	79,8	80,7	81,6	84,1
Korreláció az adott évi GDP/fő-vel				0,7154	0,7452	0,7258	0,7521	0,7633	0,7369

Forrás: Világbank.

IRODALOM

- BALLAI KÁROLY (1916) *A magyar kisednevelés fejlődéstörténetének vázlata 1843–1914*. Budapest, Athenaeum.
- BÉKEFI REMIG DR. (1912) *Orvosok, betegségek és gyógyítás Magyarországon az Árpádok korában*. Budapest, Franklin Társulat Ny.
- JOHAN BÉLA (1932) Nemzetközi tapasztalatok a kiseddóvás ügyében, *Egészség*, Negyvenkettődik könyv. Franklin Társulat.
- KORNIS GYULA (ed) (1913) *Az 1777-ik Ratio Educationis*. Katolikus Középiskolai Tanáregyesület.
- KAPRONCZAY KÁROLY (2001) Fodor József és az iskola-egészségügy In: *Neveléstörténeti Kaleidoszkóp. Középkortól napjainkig*. Budapest, OPKM. (Neveléstörténeti Konferenciák.)
- KRAFFSZKY JÓZSEF (1893) A Kiseddóvás akadályai hazánkban. Esztergom. (Különlenyomat a *Magyar Sion* 1893. évi folyamából.)
- MANN MIKLÓS (ed) (1987) *Oktatástörténeti koncepciók a dualizmus korából*. Budapest, Tankönyvkiadó.
- SZERDAHELYI ADOLF (1891) *Kisednevelés és módszertan kézikönyve, óvóképző-intézetek, szülők és gyermekmenedékházak számára*. Budapest, Révai testvérek.
- T. PUSZTAFALVI HENRIETTE (2009) A kiseddóvás Magyarországon a dualizmus idején. Egy pécsi magánintézet története. *Pécsi Szemle*, Tavasz.
- TIGYI ZOLTÁNNÉ (2011a) Egészségtan tanítása a Tanítóképzőkben a 19. században használt tankönyvek alapján. In: PINCZÉSNÉ PALÁSTHY I. (ed) *A református tanítóképzés múltja, jelene, jövője*. Debrecen.
- TIGYI ZOLTÁNNÉ (2011b) Az egészségnevelés intézményesülésének folyamata hazánkban a dualizmustól a második világháború végéig. *Egészség-Akadémia*, No. 3.
- ZSOLDOS JÁNOS (1818) *Diaetetica avagy Az Egészség fenntartásáról való Rendszabások*. Az iskolák számára készítette orvos doctor Zsoldos János, Sárospatakon.
- ZIMMERMANN JAKAB (1845) *Egészség és rögtöni esetek gyógytana, elemi tanítók s a nép boldogulását szíven viselő minden honfinak számára*. Pesten, Eggenberger J. és fia.

